



実用新案登録願

昭和 51 年 6 月 22 日

特許庁長官

片山石郎



1. 考案の名称

ネンチャク テープの貼着装置
チロウチマクソウ チ

2. 考案者

フリガナ
住所 (居所)
フリガナ
氏名

カナガケンヨコハマシアサヒクサンタン
神奈川県横浜市旭区三反田町 201
ヒラ マツ シゲル
平 松 繁

3. 実用新案登録出願人

郵便番号

1 0 4 - □ □

フリガナ
住所 (居所)

トウキョウトチノウオウ クキョウバン
東京都中央区京橋 1 の

フリガナ (法人にあつては名称)
氏名 (および代表者の氏名)

ニホンリカセイシ
日本理化学製紙株式会社

(国 籍)

取締役社長 ミナミ アツ雄
南 淳 雄

4. 代理人

郵便番号

□ □ □ - □ □

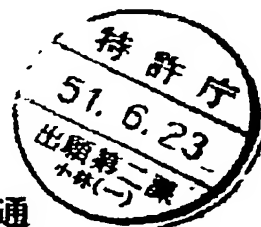
フリガナ
住所 (居所)

フリガナ
氏名

5. 添付書類の目録

- (1) 明細書
- (2) 図面
- (3) 願書副本
- (4) (

- 1 通
- 1 通
- 1 通
- 通)



方式
審査

53-2385
51 081924

明 細 書

1. 考案の名称

粘着テープの貼着装置

2. 実用新案登録請求の範囲

第一図に見る如く、テープ繰り出しロール(1)
(1)' 被着体送りロール(2)(2)' (又はコンベヤ)
貼着ロール(3)(3)' の三対のロールと、テープ切
断用の固定刃(4)' 可動刃(4)と、テープ繰り出し
ロール(1)の伝導部に設けられたクラッチ(8)およ
び該クラッチの入れ切れの働をするカム(9)と、
該可動刃(4)及びカム(9)を機械的に繋止するア
マチュアを有するソレノイド(5)および該ソレノ
イドの復帰用スプリング(7)と、被着体の挿入通路
に設けられその前縁、後縁の通過を検出して
テープの繰り出し又は停止、テープのカットの
指令を出すリミットスイッチ(6)(6)' より構成さ
れ、テープ繰り出しロール(1)(クラッチを(8)を
介し)及び被着体送りロール(2)及び貼着ロール
(3)は夫々同一周回運動にて矢印方向に電動によ

53-2385

り駆動される構造にしてあり、又リミットスイッチ(6)(6)'ソレノイド(5)は電氣的に直列回路を形成する構造にしたことを特徴とする粘着テープの貼着装置。

3. 考案の詳細な説明

本考案は、被着体（主として紙、フィルム、ウェブ等）の表面に該被着体と等長又はそれ以下の長さの粘着テープを貼着するための貼着装置に関するものである。

従来この種テープの貼着には、小品種大ロットの例えば封筒の封緘部に該テープを貼着する場合には、封筒製造機に該テープの貼着機構を組み込んだものを使用しているが、多品種小ロットのものに貼着する場合は適当な器具が無く手作業に終始して居る状態である。

本考案は、粘着テープ（以下テープと云う）を多品種小ロットのものに貼着する場合、該テープの被着体への貼り始めの位置と貼り終りの位置をあらかじめ設定することにより、被着体の長さの如何を問わず例えば長さの異なる被着体

に無差別に貼着を試みる場合でも、容易に該テープの貼着を可能にする為になされたものである。

上記目的達成の為に本考案においては、被着体の本装置への挿入につれ、その挿入量と等量のテープをテープ原反より繰り出し乍ら被着体に貼着できる構造となし、被着体の挿入通路にはその前縁、後縁の通過を検出するリミットスイッチ（光電素子も考えられる）を、テープ繰り出しロールの伝導部にはクラッチ（ハス歯クラッチ、電磁クラッチ等、考えられる）を、又テープ繰り出しロールと貼着ロールの間にはテープカッターを、又電氣的には該リミットスイッチと直列に継続され、又機械的には該クラッチおよび該カッターとを繋止するアーマチュアを有するソレノイドとを設け、所要のテープ貼り始め位置および貼り終りの位置に対しあらかじめ設定された該リミットスイッチにより該ソレノイド該クラッチ該カッターを作動させることにより所定の貼着を可能とする構成にして

ある。

又テープ繰り出しより貼着迄のテープ給送の過程におけるテープ接着剤層の構造物への附着移転を防止するため、該接着剤層に接触するテープ繰り出しロールにはシリコンゴム被ふくのゴムロールを使用し、テープカッターおよび貼着ロールの手前にはテープ接着剤層に接触する面に剝離処理を施したガイドを設ける構造にしてある。

本構成および構造を実施例に基き図面により説明すれば次の通りである。本装置は第一回に見る如くテープ繰り出しロール(1)(1)' 被着体送りロール(2)(2)' (又は~~ベルト~~コンベヤ)貼着ロール(3)(3)' の三対のロールと、テープ切断用の固定刃(4)' 可動刃(4)と、ソレノイド(5)リミットスイッチ(6)(6)' 復帰スプリング(7)と、クラッチ(8)カム(9)と、テープのガイド0000' とより構成され、被着体送りロール(2)貼着ロール(3)およびテープ繰り出しロール(1)は電動により同一周辺速度にて矢印方向に駆動される(テープ繰り出しロールよりテープが送り込まれる)。矢印は、テープの送り方向を示す。

ール(1)はクラッチ(8)を介して駆動)構造となし可動刃(4)と、クラッチ(8)のカム(9)はソレノイド(5)のアマチュアに繋止され該ソレノイドへの通電時に可動刃(4)は開きクラッチ(8)は入りの状態になりその復帰は復帰スプリング(7)により行なわれる構造とし、又ソレノイド(5)リミットスイッチ(6)(6')は電氣的直列接続となし、リミットスイッチ(6)(6')が共に閉路して始めてソレノイド(5)に通電され該リミットスイッチの二ケの中の如れか1ケでも開路されればソレノイド(5)の通電はとかれる構造にしてある。又、テープの原反より貼着迄の給送過程にはテープ接着剤層の構造物への移転附着を防止する為、テープ繰り出しロール(11')にはシリコンゴムのゴムロールを使用し、テープカッタ用固定刃(4)'及び貼着ロール(2)の手前にはテープ接着剤層の接触する表面に剝離処理を施したガイド0000'を設ける構造にしてあり、リミットスイッチ(6)(6')は被着体の挿入通路に設けられ夫々被着体の前縁、後縁の通過を検出できる構造にしてある。

尚ロール(1)' (2)' (3)' はロール(1) (2) (3)に対し夫々押し勝手の状態でニップする構造にしてある。

以上の様な構成および構造であるので使用に際しては、第一図第二図に見る如くテープの被着体11への貼り始めの位置(被着体前縁よりテープ先端迄の距離)及び貼り終りの位置(被着体後縁よりテープ末端迄の距離E)により $D = A - B$ 、 $E = C - A$ なるようにリミットスイッチ(6) (6)' の位置をあらかじめ設定する。次に被着体11を点線矢印方向へ挿入すれば該被着体の前縁はまずリミットスイッチ(6)' を閉路した後既に電動により駆動されている被着体送りロール(2) (2)' によりニップされ器内に送りこまれる。次に該被着体の前縁がリミットスイッチ(6)に達し該リミットスイッチを閉路すると、ソレノイド(5)に通電されソレノイド(5)のアマチュアは矢印方向へ作動し、該アマチュアに繋止された可動刃(4)カム(9)も作動し、可動刃(4)は開きクラッチ(8)は入りの状態になり、テープ繰り出しロール(1) (1)' は駆動の状態になり該ロールにニップさ

れ固定刃(4)'の直前で停止していたテープは繰り出され、ついで繰り出された該テープはガイド10'を通過し貼着ロール(3)(3)'により被着体11に貼布される。次に被着体11の後縁がリミットスイッチ(6)'を通過それを開路すると、ソレノイド(5)の通電は停止し、その結果復帰スプリング(7)によりアマチュアおよびそれに繋止された可動刃(4)カム(9)も旧位置に復帰し、クラッチ(8)は開きテープの繰り出しは停止し同時に固定刃(4)'可動刃(4)によりテープは切断され、ついでテープ残部Aの長さの部分の貼着が行なわれて貼着作業は終了する。

斯くして多品種小ロットのものの貼着にも貼り始めの位置と貼り終りの位置を設定すれば被着体の長さの如何を問わず随易に貼着することができる。

4. 図面の簡単な説明

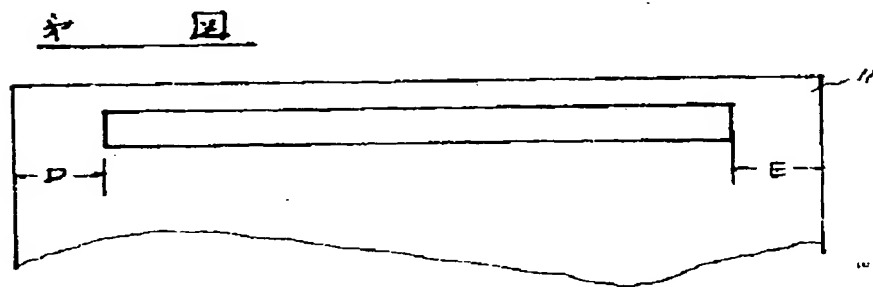
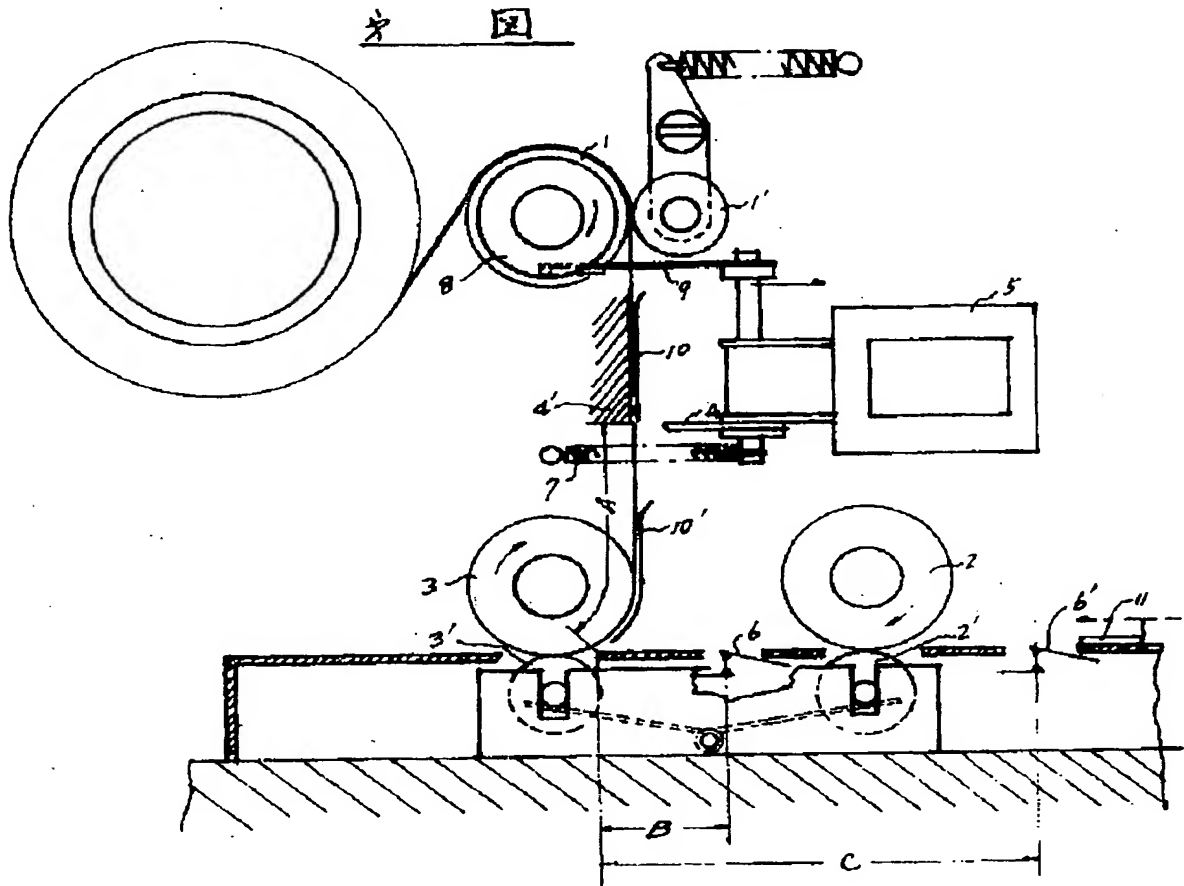
第一図は本考案の実施例を示す概略の図で、第二図は被着体のテープ貼着位置を示すものである。

—8—

(1) (1)' はテープ繰り出しロール、(2) (2)' は被着体送りロール、(3) (3)' は貼着ロール、(4) は可動刃、(4)' は固定刃、(5) はソレノイド、(6) (6)' はリミットスイッチ、(7) は復帰用スプリング、(8) はクラッチ、(9) はカム、(10) (10)' はガイドである。

実用新案登録出願人 日本理化製紙株





$\frac{1}{2}$

實用新案登録出願人日本理化學工業株式會社

手 続 補 正 書 (方 式)

昭和51年10月19 日

特許庁長官 片 山 石 郎 殿

適

1. 事件の表示

昭和51年実用新案登録願第81924号

2. 考案の名称

粘着テープの貼着装置

3. 補正をする者

事件との関係 実用新案登録出願人

住 所 東京都中央区京橋1の6

名 称 ニホンリカセイシキ株式会社

取締役社長 ミナミ アツオ 南 淳 雄



4. 補正命令の日付

昭和51年10月 5 日 (発送日)

5. 補正の対象

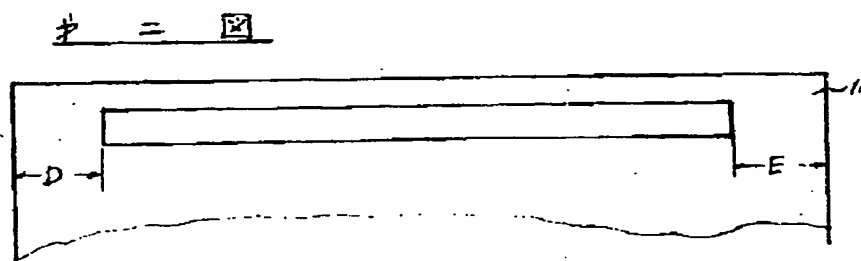
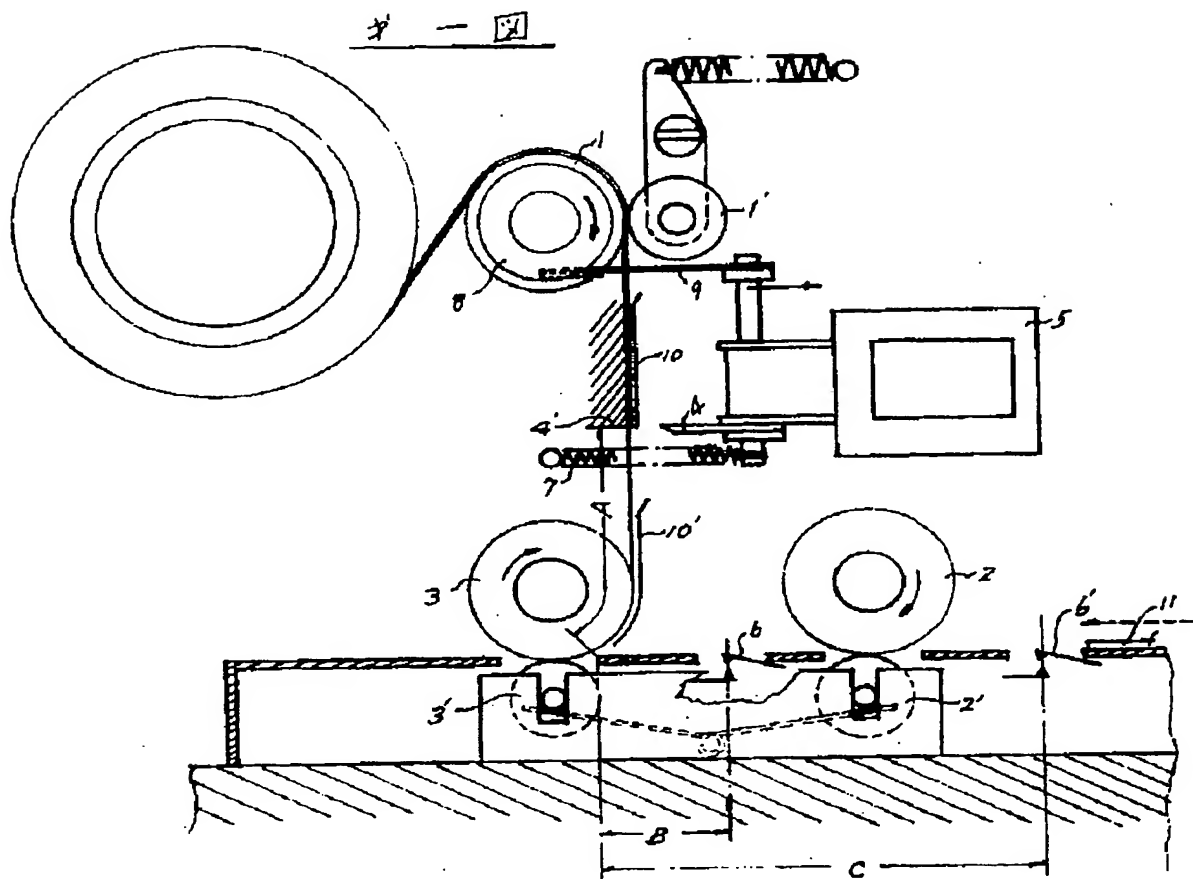
図 面

6. 補正の内容

図面の浄書 (内容に変更なし)

7. 添付書類

図 面 1 通



2385 $\frac{7}{2}$

實用新案登錄出原身人日本理化學工業株式會社